ENTRAK

The Cooler way.

www.entrak.de

Hersteller/Manufacturer: ENTRAK GmbH & Co. KG, Richtweg 33, 90530 Wendelstein, Germany
Tel.: +49 (0)9129-40 35-0 | Fax: +49 (0)9129-40 35-55 | www.entrak.de | info@entrak.de

ENTRAK

[ventilationVest]

the personal climate system by ENTRAK

The Cooler way.

CE

Bedienungsanleitung Deutsch

[11] Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

Die Firma ENTRAK GmbH & Co. KG, Richtweg 33, 90530 Wendelstein, erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produktsystem **[ventilationVest]** mit Lüftereinheit C12-0025 in der gelieferten Ausführung den Anforderungen der europäischen Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit entspricht.

Für die Konformitätsbewertung wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

EN 61000-6-2:2005
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Teil 6-2: Fachgrundnormen
- Störfestigkeit im Industriebereich

EN 61000-6-3:2007
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Teil 6-3: Fachgrundnormen
- Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe

EN 60335-2-80: 2003 + A1: 2004
- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-80: Besondere Anforderungen für Ventilatoren (IEC 60335-2-80:2002 + A1:2004).

Wendelstein, den 26.07.2007

(Sebastian Heinz Pohr, Geschäftsleitung)

[10] Herstelleradresse

ENTRAK GmbH & Co. KG
Richtweg 33,
90530 Wendelstein
Germany

Tel.: +49 (0) 9129 40 35-0
Fax: +49 (0) 9129 40 35-55
E-Mail: info@entrak.de

www.entrak.de

Inhaltsverzeichnis

Einleitung ... 4
1 Sicherheitshinweise ... 4
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise ... 4-5
1.2 Sicherheitshinweise zum Laden und zum Ladegerät ... 4
1.3 Sicherheitshinweise für die Lüftereinheiten ... 5
1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise für Lithium-Ionen Akkus ... 6-7

2 Beschreibung und Funktionsweise ... 7
2.1 Aufbau **[ventilationVest]** ... 7
2.2 Aufbau Lüftereinheit ... 8
2.3 Aufbau Ladegerät ... 8
2.4 Funktionsweise ... 8-9

3 Vorbereitung für den Gebrauch – Inbetriebnahme ... 9
3.1 Laden der Lüftereinheiten ... 9-10

4 Bedienung ... 10
4.1 Anlegen der Weste ... 10
4.2 Korrekter Sitz der Weste ... 11
4.3 Einsetzen der Lüftereinheiten ... 11-12
4.4 Einschalten der Lüftereinheiten ... 12
4.5 Optimale Kühlung / Belüftung ... 13

5 Fehlerbeschreibung und Fehlerbehebung ... 13

6 Reinigung und Pflege ... 15
6.1 Reinigung der Weste ... 15
6.2 Reinigung der Lüftereinheit ... 15

7 Entsorgungshinweise ... 16
7.1 Gültig nur für Länder der EU ... 16
7.2 Andere Länder ... 16

8 Gewährleistung / Haftungsausschluss ... 16

9 Technische Daten ... 17

10 Herstelleradresse ... 18

11 Konformitätserklärung ... 19

Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir danken für Ihr Vertrauen in dieses Produkt. Bei der Herstellung unserer Produkte legen wir höchste Qualitätsanforderungen zugrunde. Ihre Anregungen und Wünsche sind uns stets willkommen und fließen in unsere Neuentwicklungen mit ein. Damit Sie viel Freude an der Nutzung Ihrer **[ventilationVest]** haben, empfehlen wir Ihnen, diese Anleitung aufmerksam zu lesen. Nur bei korrekter Anwendung kann die Belüftung ihre volle Wirkung bringen.
Hier enthaltene, geschützte Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber mit Vorbehalt aller Rechte.

[1] Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Stellen Sie sicher, dass Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen verstanden haben. Sollten Sie die Weste an Dritte weitergeben, geben Sie bitte auch die Bedienungsanleitung mit. Heben Sie diese Bedienungsanleitung am Besten griffbereit auf, um bei Bedarf nachlesen zu können!

Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung des Systems oder Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, sind von jeder Haftung ausgeschlossen. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

- Behandeln und verwenden Sie die Komponenten nur sach- und bestimmungsgemäß, wie in dieser Anleitung beschrieben.
- Reparaturen an den Lüftereinheiten und den Ladegeräten dürfen nur durch autorisierte Fachbetriebe oder den Hersteller durchgeführt werden.
- Verwenden Sie nur Original – Ersatzteile bzw. Original – Zubehör.
- Bedienen Sie die Lüftereinheiten niemals mit Gewalt.
- Die Lüftereinheit ist EMV - geprüft durch die HERBERG Service Plus GmbH und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen Richtlinien. Die CE - Konformität wurde bescheinigt. Beachten Sie hierzu unbedingt die Bedienungsanleitung! Nur so wird der sichere Zustand erhalten und ein gefahrloser Betrieb gewährleistet.
- Aus Sicherheitsgründen (CE) ist das Umbauen und/oder Verändern des Produktes oder von Teilen des Produktes nicht gestattet.
- Nur vollständig intakte Komponenten verwenden. Bei sichtbaren Schäden an den Lüftereinheiten oder am Ladegerät dürfen diese nicht mehr verwendet werden.

[9] Technische Daten

a) Weste

Verfügbare Größen	S, M, L, XL, XXL, XXXL
Obermaterial	100% Polyester
Abstandsgewirke	100% Polyester
Gewicht (ohne Lüftereinheiten)	Von ca. 700g (Gr. S) bis ca. 1000g (Gr. XXXL)
Standardfarbe	Blau

b) Lüftereinheit

Abmessungen (L x B x H)	144 x 97 x 29 mm
Gewicht	280 g pro Einheit
Stromversorgung	Lithium–Ionen-Akku, 3-zellig, Zellentyp 18650
Betriebsspannung	12,6V – 9V, je nach Ladezustand
Schutzfunktion	Selbstabschaltung bei 9V Akkuspannung Schutzelektronik gegen Überladung
Ladedauer	ca. 2,5 – 3 Stunden
Lüfterleistung	3,5 W
Luftfördervolumen	ca. 200l/min im Einsatz (12V) bei Belüftung mit einer Lüftereinheit ca. 400l/min im Einsatz (12V) bei Belüftung mit zwei Lüftereinheiten
Einsatzdauer	Bis ca. 9 Stunden (neuwertiger Akku)
Geräuschentwicklung	ca. 40 dB (A)
Lagerung	Trockene Umgebung, ideal bei 15°C – 20°C und ca. 40% Ladekapazität

c) Ladegerät

Länderspezifische Ausführungen wegen verschiedener Steckersysteme.
Technische Daten siehe Typenschild am Ladegerät

[7] Entsorgungshinweise

7.1 Gültig nur für Länder der EU

- Die **[ventilationVest]** ohne Lüftereinheiten kann über den normalen Hausmüll oder Altkleidersammlung entsorgt werden.
- Die Lüftereinheiten und das Ladegerät dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Zur Entsorgung dieser Komponenten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Er teilt Ihnen mit, wie die Geräte zu entsorgen sind.
- Bei der Entsorgung der Verpackungsmaterialien richten Sie sich bitte nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

7.2 Andere Länder

Für die Entsorgung der **[ventilationVest]**, der Lüftereinheiten, des Ladegerätes und der Verpackungsmaterialien richten Sie sich bitte nach den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

[8] Gewährleistung / Haftungsausschluss

Im Falle einer Beanstandung wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das System **[ventilationVest]** erworben haben. Reichen Sie dazu stets den Kaufbeleg mit ein. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn an den Systemkomponenten nicht autorisierte Arbeiten vorgenommen werden, ebenso, wenn keine Originalersatzteile verwendet werden.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise / Bedienungsanleitung verursacht werden, übernimmt der Hersteller keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch!

- Tauchen Sie die Lüftereinheiten oder das Ladegerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Sollte doch einmal Flüssigkeit in die Lüftereinheit eingedrungen sein und es dadurch zu Funktionsstörungen kommen, dann schalten Sie das Gerät sofort ab und lassen es vollständig trocknen. Wenn es weiterhin Funktionsstörungen aufweist, dann senden Sie das Gerät zur Störbehebung an den Reparaturservice des Händlers.
- Schützen Sie die Lüftereinheiten vor Verschmutzungen. Schmutz kann zur Verstopfung der Luftwege und zur Blockade der Lüfter führen. Die Geräte können so Schaden nehmen.
- Reinigen Sie die Lüftereinheiten nach jedem Gebrauch (siehe dazu auch Kap. 6 / Reinigung).
- Vermeiden Sie jeden Kontakt der Lüftereinheiten mit Lösungsmitteln, Treibstoffen, Ölen und Fetten, sowie mit aggressiven Reinigungsmitteln und Alkoholen. Lagern Sie die Geräte nie zusammen mit den genannten Mitteln, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Tragen Sie immer ein Kleidungsstück unter der Weste (siehe auch Kap. 4.1 / Anlegen der Weste).
- Auf keinen Fall dürfen Sie die **[ventilationVest]** in Umgebungen mit Explosionsgefahr betreiben.
- Setzen Sie die **[ventilationVest]** nicht ein bei Funkenflug.
- Vermeiden Sie den Betrieb der **[ventilationVest]** in Umgebungen mit extremer Rauch- oder Staubentwicklung.
- Verwenden Sie die **[ventilationVest]** nicht in einer Atmosphäre heißer bzw. ätzender Gase oder Dämpfe.
- Das System **[ventilationVest]** ist keine PSA (**P**ersönliche **S**chutz**a**usrüstung) und deshalb auch nicht nach den Richtlinien für PSA zertifiziert.

1.2 Sicherheitshinweise zum Laden und zum Ladegerät

- Ladegeräte dürfen nur an Netzspannungen entsprechend den Angaben auf dem Typenschild betrieben werden.
- Ladevorgang niemals in Umgebungen mit Explosionsgefahr durchführen!
- Ladegerät nicht in verschmutztem oder nassem Zustand benutzen.
- Stecken Sie das Ladegerät niemals mit nassen Händen ein oder aus.
- Das Ladegerät darf nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen. Deshalb das Ladegerät vor Nässe schützen und trocken lagern.
- Das Ladegerät ist nur zur Verwendung in Räumen geeignet.
- Benutzen Sie im Bedarfsfall nur geeignete Verlängerungskabel. Verlegen Sie die Kabel so, dass niemand darüber stolpern kann und die Kabel nicht gequetscht werden. Kabel regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung ersetzen.
- Tragen Sie das Ladegerät nie am Ladekabel.
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab und achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine unzulässige Erwärmung des Ladegerätes zu vermeiden.

- Alle elektrischen Teile und Zusatzgeräte müssen regelmäßig auf Defekte oder Abnutzung untersucht werden. Schäden an Kabeln, Steckern oder sonstigen Teilen stellen ein Sicherheitsrisiko dar.
- Ein beschädigtes oder defektes Ladegerät darf nicht mehr benutzt werden. Bei Beschädigungen ersetzen Sie das Ladegerät durch ein Ladegerät des gleichen Typs.
- Ladegerät nicht öffnen. Reparaturen nur vom Service des Händlers ausführen lassen.
- Mit dem Ladegerät zur **[ventilationVest]** dürfen nur die ENTRAK Lüftereinheiten geladen werden. Andere Akkus, Geräte oder nicht wieder aufladbare Batterien dürfen nicht mit dem Ladegerät geladen werden.
- Schützen Sie das Ladegerät vor Ölen, Fetten, Treibstoffen, Alkoholen, aggressiven Reinigungs- und Lösungsmitteln etc., da das Gehäuse zerstört werden kann.
- Ziehen Sie das Ladegerät nur am Gehäuse greifend aus der Steckdose; nie am Ladekabel ziehen.
- Verlängerungskabel mit Mehrfachsteckdosen und gleichzeitigem Betrieb von mehreren Geräten sind zu vermeiden.
- Manipulieren Sie niemals am Ladegerät (Kurzschlussgefahr).
- Das Ladegerät gehört nicht in Kinderhände.

1.3 Sicherheitshinweise für die Lüftereinheiten

Die Lüftereinheiten haben fest eingebaute, wieder aufladbare Lithium-Ionen Akkus. Deshalb sind unbedingt die nachstehenden Hinweise zu beachten.

- Lüftereinheiten nur mit Original-Ladegerät laden.
- Zum Laden unbedingt die Hinweise von Kap. 1.2 beachten.
- Beschädigte Lüftereinheiten nicht mehr verwenden.
- Beschädigte Lüftereinheiten nur durch den Reparaturservice des Händlers reparieren lassen oder gegebenenfalls durch Neue ersetzen.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftereinheiten während des Ladevorgangs nicht Temperaturen über 45°C bzw. während der Nutzung über 60°C ausgesetzt werden. Es besteht Explosionsgefahr für den Akku!
- Zerlegen Sie die Lüftereinheiten nicht und vor allem niemals deren Akku!

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise für Lithium-Ionen Akkus

- Akkus nicht erhitzen oder verbrennen. Explosionsgefahr!
- Akkus nicht zerlegen oder zerbrechen!
- Akkus nicht kurzschließen!
- Akkus niemals an nicht zugelassene Stromquellen anschließen!
- Akkus niemals in Flüssigkeiten tauchen! Der Akku kann beschädigt werden.
- Akkus nur mit dem jeweils zugelassenen Ladegerät laden.

[6] Reinigung und Pflege

6.1 Reinigung der Weste

Die **[ventilationVest]** lässt sich wie andere Arbeitskleidung auch waschen.
Beachten Sie dabei bitte die Vorgaben des Pflege-Hinweises in der Weste.
Zum Waschen bitte alle Reißverschlüsse schließen.
Die Lüftereinheiten sind vor dem Waschen unbedingt aus den Westentaschen herauszunehmen, sie können sonst Schaden nehmen.

6.2 Reinigung der Lüftereinheit

- Eingesaugte Fusseln nach jedem Einsatz bei abgeschalteter Einheit durch kurzes und kräftiges Pusten in den Luftauslass entfernen. Alternativ mit Hilfe einer Druckluftdose mit Sprühröhrchen durch kurze Betätigung des Sprühkopfes (ca. 0,5s) in den Luftauslass blasen, wobei das Sprühröhrchen zur Lüfterradmitte hin gerichtet sein sollte (siehe Bild rechts). Fusseln können auch mit einem Staubsauger entfernt werden. Den Saugerschlauch dabei nur ein bis zweimal kurzzeitig über die Ansaugöffnung halten, damit der Lüfter nicht geschädigt wird.
- Das Gehäuse der Lüftereinheit nur mit einem feuchten Reinigungstuch abwischen. Gegebenenfalls ein haushaltsübliches Spülmittel bei hartnäckigen Verschmutzungen mit zu Hilfe nehmen.

Achtung:
Auf keinen Fall zur Reinigung aggressive oder mit Scheuerzusätzen versetzte Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Auch keine Treibstoffe (z.B. Benzin) oder Alkohole (z.B. Spiritus) verwenden. Das Gehäuse kann dadurch geschädigt werden.

Bei der Reinigung unbedingt darauf achten, dass keine Nässe in das Gerät eindringt. Ebenso beim Abwischen darauf achten, dass keine Schmutzpartikel in den kleinen Spalt zwischen Gehäuse und Einschaltknopf gedrückt werden. Die Funktion der Lüftereinheit könnte beeinträchtigt werden.

Lüftereinheit lässt sich nicht ausschalten	Taster durch Fremdkörper oder Schmutz blockiert	Fremdkörper bzw. Schmutz vorsichtig entfernen
	Lüftereinheit ist defekt	Lüftereinheit reparieren lassen oder ersetzen
Lüftereinheit schaltet nach längerem Einsatz von selber aus	kein Fehler, sondern integrierte Sicherheits-schaltung → Akku ist entladen	Lüftereinheit laden
Lüftereinheit schaltet nach kurzer Laufzeit von selber aus, obwohl die Lüfterpatrone frisch geladen wurde	Akku ist gealtert und hat dadurch eine verminderte Speicherkapazität	Lüftereinheit zur Reparatur geben und Akku austauschen lassen
Lüftereinheit läuft ungewöhnlich laut	Schmutz oder Fremdkörper im Lüfter	Schmutz oder Fremdkörper vorsichtig entfernen
	Lüfter ist defekt	Lüftereinheit reparieren lassen oder ersetzen
Lüftereinheit vibriert ungewöhnlich stark	Fremdkörper (z.B. Fussel-Knäuel) im Lüfterrad	Lüfterverunreinigung beseitigen
Keine oder nur sehr geringe Kühlwirkung spürbar	Lüftereinheit falsch in die Westentasche eingelegt	Lüftereinheit richtig einlegen (siehe Kap. 4.3)
	Lüftereinheit nicht eingeschaltet	Lüftereinheit einschalten
	Luftwege behindert oder blockiert	Störstelle ermitteln und beseitigen
	Lüftereinheit defekt	Lüftereinheit reparieren lassen oder ersetzen
	Weste defekt	Weste reparieren lassen
	Weste hat nicht die richtige Größe	Weste der richtigen Größe beschaffen
	Fehler beim Anlegen der Weste	Weste richtig anlegen

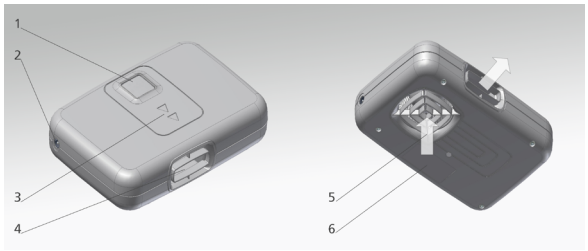
- Ausgelaufene oder beschädigte Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Akkupacks niemals in der Bauform verändern.
- Beschädigte Akkus nicht mehr verwenden.
- Verbrauchte Akkus nur nach den in Ihrem Land gültigen Bestimmungen entsorgen.

[2] Beschreibung und Funktionsweise

2.1 Aufbau [ventilationVest]

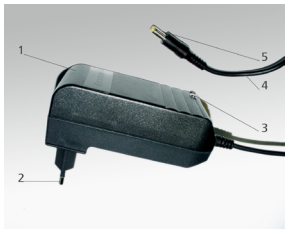
1 Lufteinlass
2 Weiteneinsteller
3 Reißverschluss vorn
4 Tasche rechts für Lüftereinheit
5 Markierung Ein-Aus Taster
6 Schnürbund mit Kordelstopper
7 Luftauslass
8 Tasche links für Lüftereinheit
9 Abstandsgewirke
10 Pflege-Hinweise

2.2 Aufbau Lüftereinheit



1 Ein-Aus-Taster (Schaltknopf)
2 Ladebuchse
3 Einlegemarkierung
4 Luftauslass
5 Lufteinlass
6 Typenschild

2.3 Aufbau Ladegerät



1 Ladegerät
2 Netzstecker
3 Kontrolllampe
4 Ladekabel
5 Ladestecker

2.4 Funktionsweise

Die **[ventilationVest]** dient der Kühlung von Menschen, die unter Hitze leiden oder großer körperlicher Anstrengung unterliegen oder die bei ihrer Tätigkeit Schutzkleidung tragen müssen, zum Beispiel Hitze- oder Schnittschutzkleidung (Feuerwehr, Forstarbeiter etc.).
Die **[ventilationVest]** ist ein eigenständiges Kleidungsstück, das unter Schutzkleidung, aber auch direkt als Oberbekleidung getragen werden kann. Das Futter der **[ventilationVest]** besteht aus einem extrem luftdurchlässigen und zugleich druckfesten, so genannten „Abstandsgewirke"; der Oberstoff der Weste ist luftdicht. Lüftereinheiten fördern über die Lufteinlässe der Weste am Hals- und den Ärmelausschnitten Luft in die **[ventilationVest]**. Die Luft wird im Abstandsgewirke geführt und umströmt den Oberkörper des Nutzers. Durch aufliegende Kleidung oder Ausrüstung wird das Abstandsgewirke nur minimal zusammen gedrückt, so dass die Luftströmung z.B. auch unter Rucksäcken aufrechterhalten werden kann.
Die **[ventilationVest]** verhindert nicht, dass der Nutzer bei großer Anstrengung zu schwitzen beginnt. Durch die Belüftung ist es möglich, schweißfeuchte Luft von der Körperoberfläche abzutransportieren und frische Umgebungsluft zuzuführen. Damit unterstützt die **[ventilationVest]** das körpereigene Thermo-Regulationssystem, indem Verdunstungskühlung durch abtrocknenden Schweiß ermöglicht wird.
Die Verdunstungskühlung ist hocheffizient und auch bei Umgebungstemperaturen wirksam, die weit über der Körpertemperatur liegen. Hört der Nutzer auf zu schwitzen, lässt auch die spürbare Kühlwirkung nach, sobald die Körperoberfläche trocken wird.

4.5 Optimale Kühlung / Belüftung

Eine optimale Belüftung / Kühlung hängt von mehreren Faktoren ab.
Achten Sie deshalb besonders auf folgende Punkte:

- Die **[ventilationVest]** muss richtig angelegt sein (siehe Kap. 4.1 bis 4.3).
- Die **[ventilationVest]** darf nicht zu groß sein.
- Die Taschenreißverschlüsse und der Westenreißverschluss vorn müssen im Einsatz immer ganz geschlossen sein.
- Die Lüftereinheiten müssen immer bis zum Taschengrund eingeschoben sein.
- Das Kleidungsstück unter der Weste (Hemd oder Shirt) sollte möglichst dünn und luftdurchlässig sowie eng anliegend sein.
- Wird über der **[ventilationVest]** eine Arbeits- bzw. Schutzkleidung getragen, so ist zu empfehlen, dass Kragen und Ärmel, wenn möglich, nicht zu eng anliegen.
- Die Luftauslässe der Westentaschen sollten nicht verdeckt sein.
- Der Oberstoff der Weste sollte immer frei von Beschädigungen sein.
- Der Lüfter in der Lüftereinheit sollte immer frei von Verschmutzungen sein.

[5] Fehlerbeschreibung und Fehlerbehebung

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Lüftereinheit wird nicht geladen	Ladegerät nicht richtig an der Netzsteckdose eingesteckt	Ladegerät richtig einstecken
	Kein Netzstrom vorhanden	Netzstomzufuhr herstellen
	Lüftereinheit nicht richtig am Ladestecker angeschlossen	Ladestecker richtig einstecken
	Defekt am Ladegerät, Ladekabel oder Stecker	Ladegerät reparieren lassen oder austauschen
	Defekte Lüftereinheit	Lüftereinheit reparieren lassen oder austauschen
Lüftereinheit lässt sich nicht einschalten	Schalter nicht ausreichend stark gedrückt	Schalter drücken, bis er spürbar auf Anschlag geht
	Akku ist entladen bis zur Selbstabschaltung	Akku laden
	Akku ist tiefentladen, Ladegerät spricht nicht mehr an → Defekte Lüftereinheit	Lüftereinheit reparieren lassen oder ersetzen
	Lüfter ist defekt → Defekte Lüftereinheit	
	Elektronik ist defekt → Defekte Lüftereinheit	

- Lüftereinheiten vorsichtig einsetzen und bis zum Taschengrund einschieben.
- Taschenreißverschluss schließen.

Hinweis:
Es ist wichtig, dass der Taschenreißverschluss **ganz** geschlossen wird. Ansonsten kann die Lüftereinheit hier Falschluft ziehen und die Gesamtwirkung erheblich vermindern.

4.4 Einschalten der Lüftereinheiten

Zum Einschalten der Lüftereinheit einmal den Schaltknopf betätigen.

Tipp:
Idealer Druckpunkt zum Einschalten ist die kleine „Noppe“ auf dem Schaltknopf.

Hinweis:
Damit nicht jede leichte Berührung des Schaltknopfes im Einsatz zum Ein- bzw. Ausschalten der Lüftereinheit führt, wurde der Schalter so ausgeführt, dass es einer gewissen Kraft bedarf, um den Schalter zu betätigen. Die Schwergängigkeit ist also gewollt und kein Fehler.
Die Schaltlogik der Lüfterpatronen ist sehr einfach. Eine Betätigung des Schaltknopfes schaltet die Einheit ein, eine zweite Betätigung schaltet sie wieder ab u.s.w.

Damit reguliert sich die Kühlwirkung selbst in Abhängigkeit vom Schwitzen.
Der Einsatz der **[ventilationVest]** in einer Umgebung mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit kann die Kühlwirkung aufgrund der dann verringerten Fähigkeit zur Feuchtigkeitsaufnahme mindern.

[3] Vorbereitung für den Gebrauch – Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme sind sowohl der bestimmungsgemäße Verwendungszweck, als auch die Sicherheitshinweise und die technischen Daten zu beachten. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass das System **[ventilationVest]** für den Einsatz geeignet ist.
Nehmen Sie die Komponenten aus der Verpackung und prüfen Sie, ob alle Teile vollständig und in einwandfreiem Zustand bei Ihnen eingetroffen sind.

Achtung:
Sollte eine Lüftereinheit oder ein Ladegerät beschädigt sein, dann dürfen diese Komponenten nicht verwendet oder geladen bzw. das Ladegerät nicht an die Netzspannung angeschlossen werden.

3.1 Laden der Lüftereinheiten

Achtung:
Beachten Sie alle Sicherheitshinweise. (Siehe Kap. 1.2 bis 1.4)

Hinweis:
Akkus müssen vor dem Erstgebrauch geladen werden. Sie erreichen ihre volle Kapazität erst nach ca. 5 Lade- und Entladezyklen. Längere Zeit nicht verwendete Akkus vor der Benutzung nachladen. Bei Temperaturen unter 10°C sinkt die Leistungsfähigkeit eines Akkus. Lagerung bei Temperaturen über 40°C kann die Kapazität und Lebensdauer eines Akkus verringern.

Tipp:
Das Ladegerät zur **[ventilationVest]** besitzt den für Ihr Land erforderlichen Netzstecker. Mit einem handelsüblichen Adapterstecker können Sie die Lüftereinheiten auch in Ländern mit anderen Netzanschlüssen laden. Sie benötigen kein anderes Ladegerät.

Zum Laden setzen Sie das Ladegerät in die Steckdose ein und verbinden die Lüftereinheit mit dem Ladegerät, indem Sie den Ladestecker in die Ladebuchse der Lüftereinheit stecken. Während des Ladevorgangs leuchtet die Kontrolllampe am Ladegerät permanent rot. Nach Beendigung des Ladevorgangs schaltet die Kontrollanzeige auf permanent grün um.

Nehmen Sie das Ladegerät von der Steckdose und trennen Sie die Lüftereinheit vom Ladestecker. Ein Ladevorgang dauert bis zu 3 Stunden.

Hinweis:

- Auch wenn die Lüftereinheit nach dem Laden längere Zeit am Ladegerät angeschlossen bleibt, besteht keine Gefahr der Überladung. Das Aufladen sollte bei einer Raumtemperatur von 0°C bis +45°C (optimal +20°C) und in trockener, staubfreier sowie sonnengeschützter Umgebung erfolgen.
- Sollte es nach einem Einsatz absehbar sein, dass die **[ventilationVest]** für eine längere Zeit (z.B. mehrere Monate) nicht mehr benötigt wird, empfiehlt es sich, die Lüftereinheiten nicht voll zu laden, sondern nur für 20-30 Min. teil zu laden und dann einzulagern (siehe auch Kap. 9, technische Daten → Lagerung)

[4] Bedienung

4.1 Anlegen der Weste

Hinweis:
Die **[ventilationVest]** sollte nicht direkt auf der Haut getragen werden. Die grobe Struktur des Abstandsgewirkes kann durch Reibung zu Irritationen und Schürfungen der Haut führen. Tragen Sie deshalb immer ein Kleidungsstück (z.B. Hemd oder Shirt) unter der Weste.

Tipp:
Das Kleidungsstück unter der **[ventilationVest]** sollte idealer Weise leicht (dünn), eng anliegend und luftdurchlässig sein sowie Wasser (Schweiß) aufnehmen. Damit verbessert sich die spürbare Kühlwirkung.

Vor jedem Anlegen der **[ventilationVest]** ist der einwandfreie Zustand des Kleidungsstücks zu prüfen. Beschädigungen (z.B. Risse im Obermaterial) können hier zu einer deutlich verringerten Kühlwirkung führen und sind deshalb immer in geeigneter Weise zu beheben.

Die **[ventilationVest]** wird wie jede andere Weste oder Jacke angezogen.
Dabei ist auf korrekten Sitz des Kleidungsstücks zu achten.

4.2 Korrekter Sitz der Weste

Ein korrekter Sitz ist dann gegeben, wenn:

- Die Weste am Oberkörper möglichst gut anliegt. Die Weste darf nicht zu groß sein.
- Der Reißverschluss vorn geschlossen ist.
- Die Weiteneinsteller im Bedarfsfall eingestellt wurden.
- Die Schnürbundkordel so eingestellt wurde, dass die Weste im Bereich des Schnürbundes ringsum **dicht** am Körper anliegt.

4.3 Einsetzen der Lüftereinheiten

Vor dem Einsetzen sollte der Zustand der Lüftereinheiten geprüft werden. Dabei den Lufteinlass besonders auf Verschmutzungen kontrollieren. Verschmutzungen führen zu einer verminderten Luft-Förderleistung sowie zu einer erhöhten Geräuschbildung und verursachen unter Umständen Vibrationen. Verschmutzungen vor dem Einsetzen entfernen.